

# 2SC4518/4518A

シリコンNPN三重拡散プレーナ型トランジスタ (高耐圧スイッチングトランジスタ) 用途: スwitchングレギュレータ、照明用インバータ、一般用

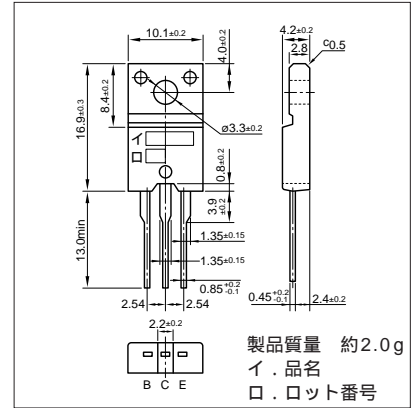
## 絶対最大定格 (Ta = 25 )

記号	規格値		単位
	2SC4518	2SC4518A	
V <sub>CB0</sub>	900	1000	V
V <sub>CE0</sub>	550		V
V <sub>EB0</sub>	7		V
I <sub>c</sub>	5(パルス10)		A
I <sub>B</sub>	2.5		A
P <sub>c</sub>	35(T <sub>c</sub> = 25 )		W
T <sub>j</sub>	150		
T <sub>stg</sub>	- 55 ~ + 150		

## 電気的特性 (Ta = 25 )

記号	試験条件	規格値		単位
		2SC4518	2SC4518A	
I <sub>CB0</sub>	V <sub>CB</sub> = 800V	100max		μA
I <sub>EB0</sub>	V <sub>EB</sub> = 7V	100max		μA
V <sub>(BR)CEO</sub>	I <sub>c</sub> = 10mA	550min		V
h <sub>FE</sub>	V <sub>CE</sub> = 4V, I <sub>c</sub> = 1.8A	10 ~ 25		
V <sub>CE(sat)</sub>	I <sub>c</sub> = 1.8A, I <sub>B</sub> = 0.36A	0.5max		V
V <sub>BE(sat)</sub>	I <sub>c</sub> = 1.8A, I <sub>B</sub> = 0.36A	1.2max		V
f <sub>T</sub>	V <sub>CE</sub> = 12V, I <sub>E</sub> = - 0.35A	6typ		MHz
COB	V <sub>CB</sub> = 10V, f = 1MHz	50typ		pF

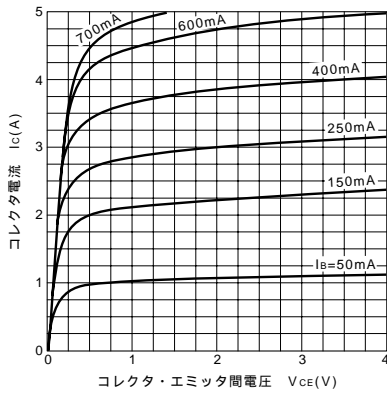
## 外形図 FM20(TO220F)



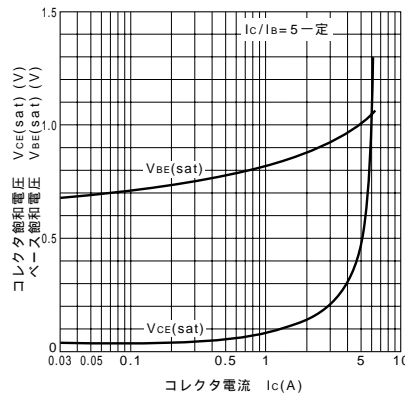
## 代表的スイッチング特性 (エミッタ接地)

V <sub>CC</sub> (V)	R <sub>L</sub> (Ω)	I <sub>c</sub> (A)	V <sub>BB1</sub> (V)	V <sub>BB2</sub> (V)	I <sub>B1</sub> (A)	I <sub>B2</sub> (A)	t <sub>on</sub> (μs)	t <sub>stg</sub> (μs)	t <sub>f</sub> (μs)
250	139	1.8	10	-5	0.27	-0.9	0.7max	4max	0.5max

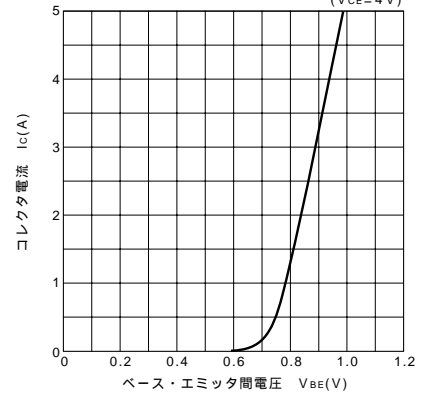
### I<sub>c</sub>-V<sub>CE</sub>特性 (代表例)



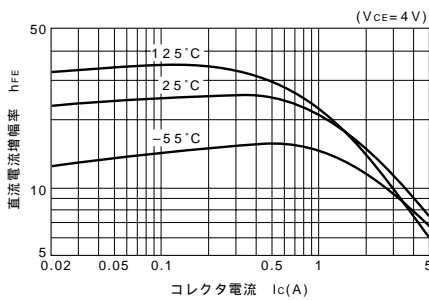
### V<sub>CE(sat)</sub>, V<sub>BE(sat)</sub>-I<sub>c</sub>特性(代表例)



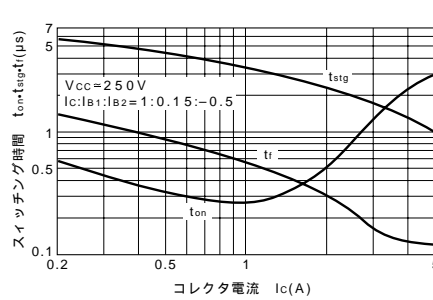
### I<sub>c</sub>-V<sub>BE</sub> (代表例)



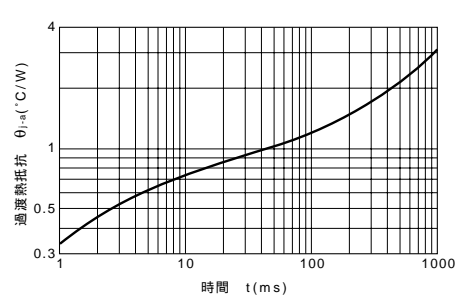
### h<sub>FE</sub>-I<sub>c</sub>温度特性 (代表例)



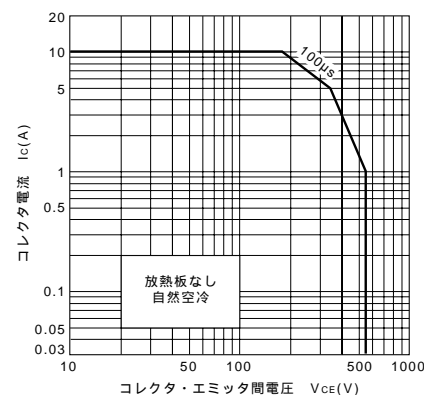
### t<sub>on</sub>•t<sub>stg</sub>•t<sub>f</sub>-I<sub>c</sub>特性 (代表例)



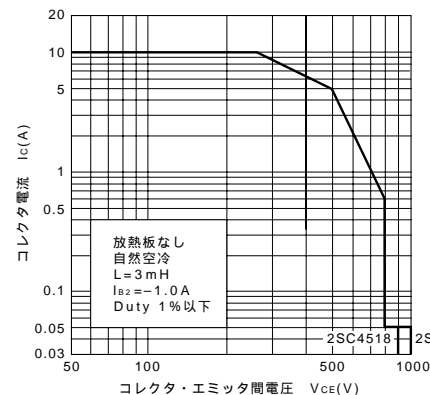
### θ<sub>j-a</sub>-t特性



### ASO曲線 (単発パルス)



### 逆バイアスASO曲線



### P<sub>c</sub>-T<sub>a</sub>定格

